Aus der Königl. II. Gynäkologischen Universitätsklinik München,
Vorstand: Prof. Dr. J. A. Amann.

Über operative Behandlung von Tuberculose der weiblichen Genitalien

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der gesamten

Medizin

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

verfasst und einer hohen medizinischen Fakultät der

Kgl. bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Wilhelm Wüllenweber

München 1914
Buchhandlung von Rudolph Müller & Steinicke

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Prof. Dr. J. A. Amann.

Aus der Königl. II. Gynäkologischen Universitätsklinik München,
Vorstand: Prof. Dr. J. A. Amann.

Über operative Behandlung von Tuberculose der weiblichen Genitalien

von

Wilhelm Wüllenweber

Nachdem Hegar 1886 durch seine geschätzte Monographie zum erstenmale eine zusammenhängende Darstellung von der Genitaltuberculose der Frauen gegeben hat und seitdem im Jahre 1902 auf dem Internationalen Gynäkologen-Congreß in Rom dasselbe Thema ausführlich behandelt worden ist, wobei Amann in seinem umfassenden Referat über die Pathogenese dieser Krankheit entgegen der bis dahin üblichen Meinung, die in vielen Fällen eine primäre Entstehung durch ascendierende Vorgänge angenommen hat, zu dem Schlusse gekommen ist, daß die klinisch als isoliert bezeichneten Genitaltuberculosen, die gewöhnlich als primäre aufgefaßt worden sind, fast ausnahmlos secundäre Formen darstellen und daß die Genitaltuberculose vor allem secundär und meist auf dem Blutwege von einem primären Herd aus zum Ausbruch komme, haben sich die Anschauungen, was Entstehung und Wege der Infection anbetrifft, nach einigen Wandlungen geklärt und die verschiedenen Stimmen sind sich in jener Frage mehr und mehr darin einig geworden, daß wie es Amann in Rom als erster mit Bestimmtheit ausgesprochen hat, die Genitaltuberculose so gut wie ausschließlich secundär von einem primären Herd aus und zwar in den allermeisten Fällen auf dem Blutwege und von tuberculösen Tracheobronchialdrüsen aus zustande kommt, wenn auch häufig der ursprüngliche Herd der Tuberculose latent und symptomlos geworden und auch klinisch nicht mehr nachweisbar ist, sodaß sich dann die Genitaltuberculose als die einzige floride Tuberculose im Körper darstellt.

Doch sind in der Frage, wie die Genitaltuberculose in ihrer klinischen Bedeutung gewertet zu werden verlange und wie weit bei dieser Krankheit ein chirurgisch-operatives Vorgehen oder eine exspectativ resorptive Behandlung am Platze sei, ferner in der Einschätzung der nach diesem oder jenem Verfahren gesehenen Heilerfolge bei den im Jahre 1911 in München gepflogenen Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie verschiedenartige zum Teil weit auseinandergehende Ansichten und Meinungen laut geworden.

Krönig stellt der Anschauung von Simmonds, der ein unaufhaltsames Fortschreiten der tuberculösen Erkrankung von den Eileitern auf das Bauchfell annimmt, die Bauchfelltuberculose in den meisten Fällen als die Folge der Tubenerkrankung auffaßt, somit in der Genitaltuberculose eine der mörderischsten Krankheiten erblickt und selbst bei nicht tastbaren Tubenveränderungen und makroskopisch unveränderten Tuben (bei positivem Ausfall der Cürettage) die Exstirpation fordert, seine auf einem ausgedehnten Material von Sectionen ruhende und seinem Weg in der Frage der Therapie Richtung gebende Auffassung entgegen, nach der mit größter Wahrscheinlichkeit eine bei Genitaltuberculose bestehende Peritonitis tuberculosa von anderen Herden entstanden ist als gerade von der gleichzeitig bestehenden Genitaltuberculose. Er ist der Ansicht, daß sich meistens die Bauchhöhle bei Genitaltuberculose sehr schnell durch verklebende Entzündungen nach unten zu abschließt, so daß es dann wohl zu einer abgegrenzten Tuberculose der anliegenden Teile des Bauchfells kommt, jedoch nicht zu einer gefahrbringenden ausgedehnten allgemeinen tuberculösen Peritonitis.

Da nun die Genitaltuberculose wenig Neigung hat auf Blase und Mastdarm weiterzuschreiten, da sie kaum je zur Miliartuberculose führt, so kommt Krönig zu dem Schlusse, daß, falls wirklich Genitaltuberculose auch nicht zu tuberculöser Peritonitis führt, daß dann die Genitaltuberculose so gut wie nie weder mittelbar noch unmittelbar zum Tode führt, aus welcher Einschätzung der klinischen Bedeutung sich weiterhin für die Therapie ergibt, daß eine vitale Indication zur operativen Entfernung tuberculöser Genitalien nicht besteht.

Aber auch eine Indication zu einem operativen Eingriff ex valetudine besteht nach Krönigs Ansicht meist nicht, da die Symptome der Genitaltuberculose nach seiner Erfahrung oft ent-

weder an sich geringfügig sind oder sich durch eine resorptive Behandlung meist schnell mildern. Somit wird einerseits die Indication zur Operation als auf dem Boden sehr dringender Symptome gegeben, auf ein kleinstes Feld beschränkte, andererseits rechtfertigen noch länger und wiederholt auftretende Beschwerden zusammen mit der Unmöglichkeit längeren klinischen Aufenthaltes einen operativen Eingriff, sodaß also die Indication zu einer Operation im wesentlichen als eine soziale zu bezeichnen ist. Doch ist nach Krönig anzustreben, daß aus solcher sozialen Indication möglichst selten mehr die Genitaltuberculose angegriffen wird, vielmehr eine weitgehende exspectative Behandlung Platz greifen kann.

Wenn Krönig mit seiner Verneinung eines Abhängigkeitverhältnisses der Peritoneal- von der Genitaltuberculose und mit seiner hauptsächlich auf dieser Anschauung gegründeten These, daß die Genitaltuberculose so gut wie nie zum Tode führe, ferner mit seinen Erfahrungen von der mit exspectativ resorptiver Behandlung meist leicht durchzuführenden günstigen Beeinflussung dieser Krankheit recht hat, so verändern sich nicht nur die Ansichten von der klinischen Bedeutung dieser Krankheit hinsichtlich der Prognose in günstigem Sinne, sondern es ergeben sich auch für die Therapie und im besonderen für die Indicationstellung der Operation neue Gesichtpunkte. Dennoch haben in dieser Sache die Mehrzahl der Autoren (Albrecht, Amann, Fehling, Franqué, Gottschalk, Jung, Opitz, Rissmann, Sellheim, Stöckl, Wertheim, Zweifel) ihre Ansicht dahin ausgesprochen, daß mit der Diagnose: Genitaltuberculose beherrscht mehr oder weniger bedrohlich das Krankheitbild, die Indication gegeben ist, wie bei den übrigen chirurgischen Organtuberculosen mit dem erkrankten Organ den tuberculösen Herd, so weit es technisch möglich ist, aus dem Körper zu entfernen. Begründet wird dieser Standpunkt mit den starken Schädigungen bei länger andauernder Genitaltuberculose (Blutungen, Schmerzanfälle, schwere Störung der Darmtätigkeit, anhaltende Fieberzustände) und vor allem mit den schweren Gefahren, die dem Körper durch das Belassen des tuberculösen Organes jedenfalls drohen (rasch fortschreitende Genitaltuberculose, Verwachsungen der Beckenorgane, Darmverwachsungen und Verziehungen, Durchbrüche nach Rectum und Vagina, tuberculöse Infection von Kystomen des Ovariums u. s. w.), durch das Belassen eines tuberculösen Organes, dessen Entfernung andererseits, die oft unschwer

durchgeführt werden kann, mit einem Schlage Heilung zu bringen vermag.

In der Frage des Uebergreifens der Tuberculose von den Tuben auf das Peritoneum, was von Amann in dem schon erwähnten Referat als der gewöhnliche Weg für das Zustandekommen einer tuberculösen Peritonitis neben der Entstehung von einer Darmtuberculose oder einem Lungenherd aus bezeichnet worden ist, hat im Besonderen Albrecht bei seinen vergleichenden Untersuchungen, die sich auf die Berichte zahlreicher Sectionen gründen, für mehr als ein Drittel der Fälle von combinierter Peritoneal- und Genitaltuberculose als Ausgangspunkt für die Peritonitis die Genitaltuberculose feststellen können. Er beschreibt zahlreiche Fälle, die Königs Ueberzeugung von der regelmäßigen Abkapselung einer von den Tuben auf das Peritoneum fortschreitenden tuberculösen Erkrankung entgegenstehen, in denen vielmehr die Genitaltuberculose (einmal nach $^1/_2$jähriger resorptiver Behandlung) unmittelbar zu einer allgemeinen tuberculösen Peritonitis und zum Tode geführt hat.

Voraussetzung für den günstigen Erfolg einer Operation ist freilich die Ausschaltung der Fälle, in denen operative Eingriffe wegen bestimmten Contraindicationen nicht geboten sind, wie sie von allen operierenden Autoren mit ziemlicher Uebereinstimmung genannt werden.

Zwar gibt Zweifel zu, in einzelnen Fällen den Eindruck gewonnen zu haben, daß der operative Eingriff nur den Verfall beschleunigt hat, aber er hat auch offensichtliche lebenrettende Wirkungen von Operationen gesehen. Auch für Bumm fallen die in einzelnen Fällen gesehenen ungünstigen Ausgänge nach operativem Vorgehen schwer ins Gewicht, und Schauta spricht auf Grund von Nachforschungen von den sehr unbefriedigenden Erfolgen operativer Eingriffe bei Genitaltuberculose.

Aber es fragt sich, ob in diesen Fällen eine exspectativ resorptive Behandlung bessere Erfolge gezeitigt hätte. Es wird zugegeben, daß die Genitaltuberculose zweifellos von selbst heilen kann, daß bei manchen Fällen von tuberculösen Adnexerkrankungen schon die erste Untersuchung ein deutliches Bestreben zur Heilung erkennen läßt, welche Fälle sich bei der entsprechenden resorptiven Behandlung bessern und heilen können, auch wenn es viel Zeit kostet (Sellheim).

Im Uebrigen sind sich die Autoren einig, daß es vorerst unmöglich ist, die nach operativem Vorgehen und die nach resorptiver

Behandlung gesehenen Erfolge zu vergleichen. Weil nicht gleiche und vergleichbare Fälle operativ und resorptiv behandelt worden sind, weil vor allem vor einem operativen Eingriff eine sichere Diagnose auf Tuberculose der weiblichen Genitalien ausgeschlossen (Menge), weil bei Anwendung aller Hilfsmittel der Untersuchung Genitaltuberculose höchstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu vermuten ist (Jung), geht es nicht an, die operativ behandelten Fälle von Tuberculose gegenüber resorptiv behandelten Fällen als vergleichbar auf die Wage zu legen.

In der Amannschen Klinik sind von 1903 bis 1912 vierzig Fälle von Adnexerkrankungen operiert worden, die sich als tuberculös erwiesen haben. Ein Todesfall in unmittelbarem Anschluß an die Operation oder späterhin als Folge der Operation ist bei keinem dieser Fälle zur Beobachtung gekommen. Von diesen 40 operierten Patientinnen hat im Sommer 1914 von 12 der Wohnort nicht ermittelt werden können, 9 sind inzwischen verstorben und es bleiben 19, die sich zum Teil in der Klinik vorgestellt, zum Teil brieflich über ihre Gesundheit Mitteilung gemacht haben.

1) Amalie S., led. Zimmermädchen, 18 Jahre.
Tuberculose des Bauchfells und der rechten Adnexe (Pyosalpinx).

Anamnese: Juni 1902 Operation, Kolpokoeliotomia posterior, wegen Ascites und linksseitiger tuberculösen Pyosalpinx. Seit dem 13. Jahre starke Menses mit großem Blutverlust. Abwechselnd Schmerzen in der rechten und linken Unterbauchseite.

Status am 13. VIII. 1903: Uterus retroflectiert, dextroponiert, nach rechts hinten durch perimetritische Spangen fixiert, rechts Adnexe vergrößert, druckempfindlich.

Nachtrag: Mit resorptiver Behandlung Besserung des Allgemeinbefindens.

Operation am 19. IX. 1903. Suprasymphysärer Querschnitt. Charakteristisches Bild einer nicht sehr ausgedehnten adhäsiven tuberculösen Peritonitis; Blase, Netz und Dünndarmschlingen verwachsen. Rechte Tube erscheint als über daumendicke Pyosalpinx, vom retroflectierten Uterus in normaler Größe abgehend, dann retortenartig sich erweiternd. Auf der Tube und dem Peritoneum parietale sind zahlreiche kleine Knötchen.

Lösung der rechten Adnexe aus ihren Verwachsungen und Entfernung.

Nachtrag: Gute Heilung der Wunde. Oophorintabletten, da Patientin über Hitzegefühle und Schweißausbrüche klagt. Am 26. X. 1903 wird Patientin gebessert entlassen, keine Beschwerden mehr, kein pathologischer Befund.

Ob eine resorptive Behandlung von längerer Dauer, als sie in diesem Falle geübt worden ist, noch günstigen Erfolg gehabt hätte, ist nicht zu entscheiden; die Operation war von gutem Erfolg. Die Frau ist seit der Operation vollkommen beschwerdefrei und hat vor einem Jahr geheiratet.

2) Amalie W., led. Büglerin, 21 Jahre.
Tuberculose der rechten Adnexe.

Anamnese: Vor zwei Jahren tuberculöse Sehnenscheidenentzündung am rechten Unterschenkel und Brustfellentzündung. Einmal geboren, ohne Beschwerden, vor drei Jahren. Die Menses sind seit der Entbindung schmerzhaft, unregelmäßig, alle 2 bis 6 Wochen, sehr schwach. Seit 3 Wochen Schmerzen im Leib, besonders rechts und im Kreuz.

Status am 25. II. 1904: Rechter Unterschenkel in der Mitte amputiert. Auf der Lunge links hinten oben Rasselgeräusche. Rechte Adnexe vergrößert und druckempfindlich.

Nachtrag: Resorptive Behandlung. Seit dem 19. III. stärkere Leibschmerzen, andauernd, Axillartemperaturen häufig bis 37,8.

Operation am 24. III. 1904. Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Entfernung der rechten stark entzündlich veränderten tuberculös suspecten (Tuberculose im Präparat nachgewiesen) Adnexe. Der Uterus ist frei.

Nachtrag: Am 3. IV. steht Patientin auf. Keine Unterleibsbeschwerden mehr. Die Wunde ist gut geheilt. Wegen Magenbeschwerden auf die interne Klinik verlegt. Kein Fieber mehr, gynäkologisch kein pathologischer Befund. Gebessert verlegt am 15. IV. 1904.

In diesem Falle ist die während eines Monates geübte resorptive Behandlung ohne Erfolg geblieben. Die Schmerzen haben zugenommen. Mit der Entfernung der rechten Adnexe sind Be-

schwerden und Fieber verschwunden. Die Frau gibt an, noch mehrere Jahre nach der Operation an im Anschlusse an die Menstruation auftretenden Kreuzschmerzen gelitten zu haben. Nach antiluetischer Behandlung hätten sich die Schmerzen nicht mehr eingestellt. Gegenwärtig keine Beschwerden, mäßig guter Ernährungszustand. In der Gegend der linken Adnexe eine nicht druckempfindliche Resistenz, sonst kein pathologischer Befund.

3) Frieda H., led. Dienstmädchen, 28 Jahre.
Peritonitis tuberculosa exsudativa und Tuberculose der Adnexe.

Anamnese: Mutter und drei Geschwister an Lungenleiden gestorben. Vor zwei Jahren Lungenspitzenkatarrh, einmal geboren, Menses seit dem 17. Jahre, mit sehr geringer Blutung und starken Kreuzschmerzen. Seit 14 Tagen Schmerzen im Kreuz und in den Seiten.

Status am 9. XII. 1903: Schlechter Ernährungszustand. Auf der linken Lungenspitze Schallverkürzung. Links hinten unten kleinblasiges Rasseln. Leib etwas aufgetrieben, überall druckempfinlich. Die Adnexe sind beiderseits geschwellt und druckempfindlich, aus dem kleinen Uterus fließt viel zähes Sekret.

Nachtrag: Resorptive Behandlung. Andauernd Beschwerden und Temperaturen axillar bis 37,6.

Operation am 20. IV. 1904. Medianer Längschnitt. Im kleinen Becken etwa ein weinglasvoll seröse gelbe klare Flüssigkeit. Die Tuben sind rosenkranzartig verdickt, die Ovarien hart und vergrößert, die Adnexe in Verwachsungen eingebettet. Entfernung der Adnexe. Schluß der Bauchhöhle.

Nachtrag: Gute Heilung vom 5. Tage an. Temperaturen axillar nicht mehr über 36,8 bei Ruhe. Keine Beschwerden mehr. Am 3. V. 04 gebessert entlassen.

In diesem Falle hat eine sich über vier Monate erstreckende Resorptivbehandlung nicht sichtlich zu wirken vermocht. Mit der Operation sind Beschwerden und Fieber verschwunden. Die Frau gibt an, noch hie und da Schmerzen auf der linken Seite zu verspüren. Sonst fühlt sie sich vollkommen wohl. Guter Ernährungszustand. Bimanuelle Untersuchung ergibt die Gegend der Adnexe links und rechts frei, keinen pathologischen Befund. Im Dienst.

4) Therese R., led. Kindermädchen, 31 Jahre.
Tuberculose der Adnexe.

Anamnese: Vater und ein Bruder an Lungenleiden gestorben. Mit 21 Jahren Lungenspitzenkatarrh. Menses 5—6 Tage dauernd, mit starkem Blutverlust. Vor zwei Jahren wegen Gebärmutterentzündung in Behandlung. Seitdem wieder öfter Ausfluß. Am 11. März Leibschmerzen im ganzen Unterleib und starker Ausfluß. Starke Leibschmerzen in der linken Unterbauchseite.

Status am 30. IV. 1904: Auf der rechten Lungenspitze leichte Dämpfung. Der Leib ist stark druckempfindlich, besonders links unten. Die linken Adnexe sind stark geschwellt, schmerzhaft, auch die rechten Adnexe druckempfindlich.

Nachtrag: Spülungen, Alkoholwickel, Dampfcompresse, Soolbäder. Patientin klagt nach anfänglich besserem Befinden über abwechselnde Schmerzen im Kreuz und Unterleib. Temperaturen axillar häufig bis 37,8.

Operation am 7. VI. 1904: Suprasymphysärer Querschnitt. Uterus retroflectiert, nicht adhärent. Die rechten Adnexe sind stark entzündlich verändert und mit kleinen Knötchen bedeckt. Die linke stark veränderte Tube wird entfernt. (Tuberculose im Präparat nachgewiesen.) Eine Entfernung der rechten Tube, die auch etwas entzündlich verändert ist, ist nicht angängig, da Patientin eine sterilisierende Operation verweigert hat.

Nachtrag: Am 14. VI. deutlicher Abfall der Temperaturen, von da ab nicht über 37,1. Besserung der Beschwerden, gute Heilung der Wunde. Gebessert entlassen.

Mit der Entfernung der tuberculösen Tube haben sich die Beschwerden gebessert und das Fieber ist verschwunden. Gegenwärtig beschwerdefrei, lebt im Dienst.

5) Anna B., Gasarbeitersfrau, 48 Jahre.
Doppelseitige tuberculöse Pyosalpingen. Tuberculose der Flex. sigmoid.?

Anamnese: Mutter an Lungenleiden gestorben. 13 Geburten, 1 Abort. Menses regelmäßig, stark, nicht schmerzhaft, letzte Menstruation 10 Tage lang, vor 6 Wochen. Seitdem hie und da blutiger Ausfluß. Seit 5 Wochen starke

Schmerzen in der linken Unterbauchseite. Seitdem bemerkte Patientin auch eine Geschwulst an dieser Stelle. Schwächezustände. Stuhl hart, schmerzhafter Stuhlgang.

Status am 1. VI. 1904: Patientin ist mäßig kräftig gebaut. Im Leib links unten ein mannsfaustgroßer beweglicher, etwas schmerzhafter Tumor palpabel. Blutiger Ausfluß. Uterus etwas retroponiert, wenig beweglich und schmerzhaft. In der Gegend der linken Adnexe ist vom Uterus nicht abgrenzbar ein faustgroßer Tumor zu fühlen. In der Gegend der rechten Adnexe eine schmerzhafte Resistenz.

Operation am 7. VI. 1904. Mediane Laparatomie. Die Flexur erweist sich mit den Beckenorganen verwachsen, stark verdickt, infiltriet, ebenso das Mesosigmoideum, das Netz ist mit dem Tumor verbacken. Nach Lösung der schwieligen Adhäsionen, die relativ leicht gelingt, findet man beide Tuben über daumendick und posthornähnlich vergrößert. Die linken Adnexe werden entfernt, rechts nur die Tube. Vaginale Bauchhöhlendrainage. Präparat erhalten.

Nachtrag: Gute Heilung. Patientin am 7. VII. 1904 arbeitsfähig entlassen.

Mit der letzten Periode hat diese Patientin starke Beschwerden, Schmerzen und Blutungen bekommen und bedrohliche Erscheinungen dargeboten. Die Operation, Entfernung der Adnexe bis auf das rechte Ovarium ist von ausgezeichnetem Erfolge gewesen, sodaß die Frau wenige Wochen später hat zur Arbeit fähig entlassen werden können. Die Frau hat seit der Operation keine Beschwerden mehr gehabt. Stuhlgang täglich regelmäßig. Sie zeigt blühendes Aussehen und bietet gynäkologisch keinen pathologischen Befund.

6) Kathi M., led. Fabrikarbeiterin, 34 Jahre.
Tuberculose der linken Adnexe.

Anamnese: Als Kind Drüsenschwellungen am Hals. Seit dem 20. Jahre Menses, unregelmäßig, oft mit einjähriger Unterbrechung. Die Menstruation, die mit Krampfanfällen beginnt, dauert manchmal nur 1 Stunde. Letzte Menstruation am 27. VI. 1904. 2 Stunden lang. Seit längerer Zeit Schmerzen im Unterleib, Ausfluß, Stechen auf der rechten Schulter.

Status am 4. VII. 1904: Mäßig guter Ernährungszustand. Auf der rechten Spitze Schallverkürzung und kleinblasige Rassel-

geräusche. In der linken Unterbauchgegend besteht starke Druckempfindlichkeit. Der Uterus ist klein, retroflectiert, fixiert, die linken Adnexe sind vergrößert, als hühnereigroßer Tumor palpabel und druckempfindlich. Das linke Ligamentum sacrouterinum ist infiltriert und schmerzhaft.

Nachtrag: Wechselndes Befinden, Temperaturen häufig bis 37,6 axillar. Exspectative Behandlung.

Operation am 5. VIII. 1904. Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Die linken Adnexe sind dem hinteren Blatt des Ligamentum latum stark adhärent, sie werden gelöst und inclusive des intramuralen Teiles der Tube exstirpiert. Im Douglasschen Raum zahlreiche kleine Knötchen.

Nachtrag: Gute Heilung. Vom 3. Tage an Temperaturen nicht über 37,1 axillar. Gebessert entlassen am 30. VIII. 1904.

Auch hier hat die über einen Monat geübte resorptive Behandlung keinen sichtbaren Erfolg geboten. Die Operation hat günstig gewirkt. Die Frau gibt an, hie und da leichte Schmerzen auf der rechten Seite zu haben, Menses unregelmäßig, sonst beschwerdefrei. Guter Ernährungszustand, bimanuelle Untersuchung bietet keinen pathologischen Befund.

7) Franziska K., led. Kellnerin, 23 Jahre.
Tuberculose der linken Adnexe. Metritis und Perimetritis.

Anamnese: Vater an Lungentuberculose gestorben. Vor zwei Jahren eine Geburt. Vor ½ Jahre Bauchfellentzündung. Menses alle 3 Wochen, 10 Tage lang, stark. Seit der Geburt Kreuzschmerzen. Starke Schmerzen bei und nach der Menstruation. 10wöchentliche exspectative Behandlung vor einigen Monaten ohne Erfolg. Abmagerung im letzten Jahre.

Status am 5. IX. 1904: Grazile Person. Auf der Lunge links hinten oben Dämpfung und verschärftes Inspirium. Der Uterus ist etwas vergrößert, anteflectiert, wenig beweglich, hart, schmerzhaft. Die linke Tube ist daumendick, geschlängelt. Auch die rechten Adnexe bieten eine vermehrte Resistenz.

Operation am 9. IX. 1904. Mediane Laparatomie. Das Netz ist beiderseits den Adnexen adhärent. Die linke Tube ist fingerdick, geschlängelt, im Douglas verwachsen. Nach Resection des Netzes werden beide Tuben entfaltet, die Ovarien werden gelöst und die linken Adnexe entfernt.

Nachtrag: Besserung der Beschwerden, gute Heilung. Am 28. IV. 1904 beschwerdefrei entlassen.

Gegenüber der resorptiven Behandlung ist die Operation von bestem Erfolg gewesen. Die Frau hat inzwischen geheiratet, fühlt sich seit der Operation gesundheitlich vollkommen wohl, geht ihrem Beruf als Kellnerin nach.

8) Rosa S., led. Zimmermädchen, 22 Jahre.
Tuberculose der rechten Adnexe.

Anamnese: Vater an Lungenleiden gestorben, vier von acht Geschwistern lungenleidend. Menses seit dem 16. Jahr regelmäßig, stark. Seit 5 Monaten Leibschmerzen, besonders auf der linken Seite, Kreuzschmerzen, und starke Schmerzen in der rechten Unterbauchseite seit 4 Tagen.

Status am 22. VIII. 1904: Mäßig guter Ernährungszustand, Lungen ohne pathologischen Befund, Uterus etwas vergrößert, anteflectiert, beweglich, etwas druckempfindlich, zäher weißer Fluor. Linke Adnexe ohne pathologischen Befund, rechte Tube palpabel, Ovarium etwas vergrößert, Parametrium rechts etwas infiltriert.

Nachtrag: Exspectative Behandlung.

Operation am 19. IX. 1904. Suprasymphysärer Querschnitt. Die rechte Tube ist knotig verdickt und geschlängelt. Entfernung der rechten adhärenten Adnexe.

Nachtrag: Gute Heilung, beschwerdefreie Entlassung am 5. I. 1904.

Nachdem die resorptive Behandlung ohne Erfolg gewesen ist, hat die Operation mit Entfernung der rechten Adnexe raschen guten Erfolg gehabt. Die Frau, die vor vier Jahren geheiratet hat, hat seit der Operation keine Beschwerden mehr gehabt, Menses ohne Besonderheit, ist gegenwärtig in sehr gutem Ernährungszustand, bietet gynäkologisch keinen pathologischen Befund.

9) Franziska H., led. Küchenmädchen, 27 Jahre.
Tuberculose der rechten Adnexe. Metritis.

Anamnese: Vater an Lungenleiden gestorben. Zweimal Lungenentzündung, Bleichsucht. Menses mit 17 Jahren, nach zweijähriger Unterbrechung alle 3 Wochen, ziemlich stark, seit einer Operation 1903 nur mehr 3—5 Tage dauernd. Damals Lösung des retroflectierten Uterus und Fixation nach Ohlshausen. Der Uterus war flächenhaft mit der hinteren Becken-

wand verwachsen, die rechten Adnexe waren adhärent. Seit längerer Zeit Schmerzen in der rechten Beckengegend, die gegen die Schenkel zu ausstrahlen, und Kreuzschmerzen. Vom 4. VI. bis 18. VII. 1904 diesseits behandelt, ferner vom 7. IX. bis 8. X. 1904, ferner vom 12. XI. 1904 bis 15. I. 1905. Wiedereingetreten mit denselben Beschwerden am 26. I. 1905. Keine Besserung durch resorptive Behandlung. Kreuzschmerzen, heftiges Stechen und Ziehen in der rechten Leistengegend, starker weißer Ausfluß.

Status am 26. I. 1905: Mäßig guter Ernährungszustand, Schallverkürzung auf der rechten Lungenspitze. Mäßige Druckempfindlichkeit in der rechten Unterbauchseite. Der Uterus ist klein, schlecht und schmerzhaft beweglich, anteflectiert, retroponiert, dextroponiert, nach rechts durch Pseudoligamente fest fixiert. In der Gegend der rechten Adnexe druckempfindliche Resistenz. (Die linken Adnexe sind früher entfernt worden).

Nachtrag: Patientin hat große Schmerzen, die in der Intensität wechseln. Starker Fluor.

Operation: am 23. III. 1905. Vaginale Totalexstirpation. Das rechte Ovarium ist stark vergrößert, fibrös, mit der stark entzündeten Tube verbacken, an der Mesosalpinx zahlreiche kleine Knötchen.

Nachtrag: Patientin erholt sich sichtlich, fühlt sich wohl. Patientin fühlt sich bei der Entlassung vollkommen wohl. Die Vagina ist nach oben gut geschlossen, nirgends sind Resistenzen zu fühlen. Am 15. IV. 1905 gebessert entlassen.

Hier ist eine wiederholt und lange geübte resorptive Behandlung ohne Erfolg geblieben. Die Operation ist von bestem Erfolg gewesen. Die Frau gibt an, noch hin und wieder Kreuzschmerzen zu haben, zeigt aber guten Ernährungszustand, der Leib ist weich, nirgends druckempfindlich, auch bimanuell sind keine pathologischen Widerstände zu fühlen.

10) Katharine H., led. Kellnerin, 28 Jahre.
Tuberculöse Pyosalpinx links, Retroflexio uteri.

Anamnese: Bleichsucht. Menses seit dem 15. Jahr, regelmäßig, sehr schwach, in der letzten Zeit unregelmäßige und längere Blutungen: 26. bis 30. Januar, 28. Februar bis 3. März, 12. bis 26. März. Nun wieder seit dem 4. April. Seit 5 Tagen ist die Blutung stärker, dabei starke Leibschmerzen.

Status am 16. IV. 1905: Hochgradige Anämie. Auf beiden Lungenspitzen verstärktes Inspirium. Der Uterus ist etwas vergrößert, retroflectiert, fixiert. In der Gegend der linken Adnexe eine ungefähr kleinapfelgroße weiche Resistenz zu fühlen.

Nachtrag: Eisblase, Stypticinbehandlung u.s.w. Am 25. April blutet Patientin nicht mehr, aber gelblicher Ausfluß. (Go. negativ.) Am 7. Mai neuerliche Blutung, noch am 15. bestehend, Behandlung ohne Erfolg.

Operation am 20. V. 1905: Suprasymphysärer Querschnitt. An der Hinterfläche des Uterus und der Adnexe befinden sich zahlreiche Verwachsungen, die stumpf gelöst werden. Die linke Tube ist am abdominalen Ende stark verdickt, fluctuierend, und wird entfernt. An der Vorderfläche des Uterus kleine Knötchen.

Nachtrag: Wunde gut geheilt. Allgemeinbefinden ausgezeichnet, keine Blutung. Bei der Entlassung ist der Uterus anteflectiert und beweglich, keine Druckempfindlichkeit, keine Resistenzen. Am 5. VI. 1905 gebessert entlassen.

Die Patientin hat unter schweren Blutungen gelitten, die resorptive Behandlung des Adnextumors ist ohne Erfolg geblieben, die Blutungen haben nicht aufgehört. Die Operation hat das Leiden rasch beseitigt. Die Frau, die inzwischen geheiratet hat, schreibt, daß sie sich seither vollkommen wohl befindet (von einer Untersuchung möchte sie absehen und sie, wenn unbedingt gewünscht, nur durch den Hausarzt gestatten, letzteres jedoch nicht auf ihre Kosten).

11) Anna S., led. Büglerin, 21 Jahre.
Tuberculöse Pyosalpinx links.

Anamnese: Menses mit 15 Jahren, haben dann 2½ Jahre ausgesetzt, sind später immer unregelmäßig gewesen, alle 5—6 Wochen, sehr stark, 8—14 Tage lang. Seit zwei Jahren Schmerzen in der linken Unterbauchseite, Verschlimmerung seit 4 Wochen; Patientin fühlt seit 14 Tagen an dieser Stelle eine Vorwölbung.

Status am 24. VIII. 1905: Mäßiger Ernährungszustand. Linke Regio hypogastrica vorgewölbt, ein Tumor palpabel und auch percutorisch abgrenzbar. Der Uterus ist retrovertiert, dex-

troponiert. In der Gegend der linken Adnexe ein kindskopfgroßer kugeliger Tumor, der den Uterus nach rechts und hinten drängt. Rechte Adnexe frei.

Operation: am 25. VIII. 1905. Suprasymphysärer Querschnitt, links ein Pyosalpinxsack, der entfernt wird, rechte Adnexe frei. An der Rückseite des Uterus flächenhafte Verwachsungen und kleine Knötchen.

Nachtrag: Die Wunde heilt gut. Die Patientin befindet sich wohl. Temperaturen und Puls normal. Am 11. IX. 1905 geheilt entlassen.

Die Frau hat inzwischen geheiratet, fühlt sich gesundheitlich vollkommen wohl.

12) Frieda E., led. Dienstmädchen, 20 Jahre.
Genitaltuberculose.

Anamnese: Mutter an Gehirnhautentzündung gestorben, eine Schwester an Lungentuberculose gestorben, 8 Geschwister klein gestorben. Bisher keine Menses. Aber seit 3 Jahren alle 3—5 Wochen Unterleibskrämpfe, die sehr heftig sind und 3 Tage dauern. Dabei Erbrechen und manchmal Nasenbluten, manchmal Blutung aus dem After. 1904 zwei Monate im Sanatorium. Seit längerer Zeit Schmerzen im Unterleib.

Status am 2. IX. 1905: Patientin klein, grazil, infantil. Phtisischer Habitus. Hämoglobin 50%. An den Lungen wird nichts gefunden. Vagina kurz eng, Portio ein dünner Zapfen, Uterus klein, im Verhältnis zum Collum sehr klein. Die linken Adnexe sind in einen faustgroßen, eng neben dem Uterus befindlichen ziemlich harten Tumor verwandelt, der einen derberen medialen und einen weicheren durch eine Einkerbung getrennten Teil unterscheiden läßt und mit der Beckenwand verwachsen ist. Die rechten Adnexe sind in einen wurstförmigen, harten Strang verwandelt, der vom Uterus nach rechts oben zieht, Parametrium frei.

Operation: am 16. IX. 1905. Suprasymphysärer Querschnitt. Die Blase ist mit Dünndarmschlingen breit verwachsen, sodaß die Beckenorgane vollständig verdeckt sind. Nach Lösung dieser Verwachsungen erweist sich das rechte Ovarium als in einen vollständig verkästen apfelgroßen Tumor verwandelt, der allseitig mit der Umgebung verwachsen ist. Aus-

schälung und Exstirpation des rechten Ovariums. Bei Aufdeckung der linken Adnexe stößt man auf einen mit käsiger, bröckeliger Masse gefüllten Tubensack, der ausgeschält wird. Bei der Präparation in die Tiefe wird ein mit flüssigem, gelbgrünem Eiter gefüllter Absceß eröffnet. Der Eiter wird abgetupft und die linke Tube mit einem Teil des linken Ovariums entfernt. Die blutenden Adhäsionen werden unterbunden, aber wegen flächenhaften Blutungen der zahlreichen Adhäsionen in der linken Seite des kleinen Beckens noch Tamponade nach Mikulicz durchgeführt. Der Uterus ist klein, mit der Blase verwachsen.

Nachtrag: Am 19. IX. zeigt sich in der Laparatomiewunde das Bild einer Darmfistel. Campher und Digitalis, Kochsalzspülung und Drainage. 22. IX. Darmfistel geschlossen, Spülungen mit H_2O_2, Leib weich, geringe Druckempfindlichkeit. 4. X. Die Wunde secerniert noch ziemlich stark, verkleinert sich aber zusehends. Am 15. X. entleert sich neuerdings viel rahmiger Eiter. Am 24. X. entleert sich Darminhalt aus der Fistel Am 30. X. abends Temperaturen bis 38 axillar, Eiter und Dünndarminhalt entleert sich aus der Fistel. Am 27. XII. 1905 andauernd Eiterentleerung. Am 8. II. 1906 Eiter- und Darminhalt aus der Fistel. Die Patientin hat Appetit, das Allgemeinbefinden ist besser geworden. Am 2. V. immer noch Eiter- und Darminhalt. Jodoformglycerineinspritzungen.

Operation: am 7. VI. 1906. Die zwei Fisteln in der Quernarbe werden durch Schnitt verbunden und ausgekratzt. Hiezu senkrecht ein Längschnitt, der einem auf 5 cm sondierten Fistelgang entspricht. Ausgedehnte Extochleation und Jodoformglycerinapplication. Ein in der Mitte befindlicher nach der Tiefe ziehender Gang wird ausgeschabt. Kein Darminhalt. inhalt.

Nachtrag: Am 26. VI. wieder Dünndarminhalt. Allgemeinbefinden ganz gut.

Operation: am 26. VII. 06. Fistula ileo-abdominalis hypogastrica tuberculosa. Nach Abschluß des Fistelgebietes vom Operationsgebiet infraumbilicaler Längsschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneums liegt eine stark geblähte Dünndarmschlinge vor, die zu der Fistelgegend hinzieht und dort breit verwachsen ist. Sie gehört einem ungefähr zweifaustgroßen Dünndarmconvolut an, das in der Gegend der Fistel unter sich und mit der vorde-

ren Bauchwand innig verwachsen ist. Mit Ausnahme der erwähnten stark geblähten Darmschlinge sind die übrigen verwachsenen Darmschlingen collabiert. Etwa 2 cm vor der Einmündung ins Coecum wird das Ileum frei. Das Coecum ist ebenfalls stark verwachsen, sodaß eine Anastomosierung mit ihm schwer möglich erscheint. Da der zuführende Teil des Dünndarms genügend lang erscheint, wird der verwachsene Teil des Ileums ausgeschaltet. Extraperitoneal: Enterotrib am zuführenden Teil, Schnürenverschluß nach vorheriger Unterbindung des zugehörigen Mesenteriums. Doppelte Uebernähung und Einstülpung beider Enden durch fortlaufende Lembert-Naht. Sodann Enteroanastomose des zuführenden Teils mit dem Colon transversum durch Naht. Also Darmausschaltung von etwa 1½ Meter Ileum und Coecum und Colon ascendens und Ileocoloanastomose. Schluß durch Amann'sche Bauchnaht.

Nachtrag: 30. VII. 1906. Flatus und Stuhl gehen ab. 3. VIII. Die Fistel secerniert noch, doch hat sie sich verkleinert. Die Bauchwunde heilt gut. 25. VIII. Die Bauchnarbe ist fast vollständig verheilt, die Fistelgranulationwunde secerniert noch etwas. 22. I. 1907 sehr geringe Secretion von der Fistel. Täglicher Stuhlgang ohne Beschwerden. 6. I. 1907. Allgemeinbefinden gut. Die Wunden sind verheilt, Entlassung.

In diesem Falle sind die Adnexe der Genitalien von der Tuberculose aufs heftigste ergriffen und größtenteils zerstört gewesen. Er zeigt in seinem Verlauf mit dem Auftreten der postoperativen Darmfistel die Gefahren der Operation, wenn ausgedehntere Verwachsungen bestehen. Doch wird man angesichts der schweren pathologisch-anatomischen Veränderungen sehr zweifeln können, ob hier ein exspectatives Verhalten, wenn wirklich keine bedrohlichen Zeichen zur Operation gedrängt hätten, bessere Erfolge gehabt hätte. Die Frau fühlt sich seit der Entlassung aus dem Krankenhaus wohl und ist als Dienstmädchen in Stellung. Mäßig guter Ernährungszustand, Leib frei, keine abnormen Resistenzen.

13) Marie A., Hofjagdstationgehilfensfrau, 27 Jahre.
Doppelseitige Dermoidkystome der Ovarien, tuberculöse Pyosalpingen beiderseits, Peritonealtuberculose. (Pathologisch-anatomischer Befund.)

Anamnese: Mit 9 Jahren Lungenspitzenkatarrh, später Bleichsucht. Menses mit 16 Jahren, dann 2 Jahre nicht, dann

alle 4 Wochen, sehr stark, in letzter Zeit mit sehr heftigen Krämpfen. Am 29. III. 1907 plötzlich starke Leibschmerzen und Fieber. Schmerzen besonders links unten. Nach 3 Tagen reichlicher Stuhlgang mit Schleimfetzen. Gegenwärtig heftige Leibschmerzen besonders in der linken Unterbauchgegend.

Status am 12. IV. 1907: Magere blaße Person mit schlechtem Ernährungszustand. Druckempfindlichkeit besteht im linken Hypogastrium. Hier ist auch percutorisch abgrenzbar eine Resistenz, die aus dem kleinen Becken hervorragt, zu fühlen. Der Uterus ist klein, anteflectiert, der Symphyse anliegend, hart und druckempfindlich. Die Adnexe sind nicht zu tasten. Hinter der Portio liegt das kleine Becken in seinem hinteren $^2/_3$ ausfüllend eine harte derbe Geschwulst. Rectal ergibt die Untersuchung, daß der Tumor den Darm nach hinten drückt und mit der hinteren und seitlichen Beckenwand in innigster Beziehung steht.

Operation: am 20. IV. 1907. Punction mit anschließender Kolpotomia posterior, Eröffnung eines retrouterinen Abscesses, aus dem sich dickflüssiger teilweise käsiger krümeliger Eiter entleert. Ausspülung und Drainage.

Nachtrag: Am 1. V. sind links und rechts neben der Absceßhöhle fluctuierende Tumoren zu fühlen; der rechte wird eröffnet, es entleert sich Eiter. Aus der Wand des linken kleineren Excision eines kleinen Stückchens zur mikroskopischen Untersuchung. Ergebnis: käsiger Zerfall der Tubenwand, starke kleinzellige Infiltration, Tuberculose.

Operation: am 18. V. 1907. Nach Schuchardtschem Hilfschnitt Spaltung des Uterus. Mit großer Mühe werden die beiden Ovarien, von denen das linke in eine etwa orangegroße, das rechte in eine pflaumengroße Dermoidcyste verwandelt ist, aus starken Verwachsungen gelöst. Nachdem durch ihre Entfernung Raum geschaffen ist, gelingt es auch, die beiden Tuben, die in wurstförmige, etwa 10—15 cm lange Pyosalpingen verwandelt sind, und deren Serosaüberzug vollständig mit kleinen hanfkorngroßen Knötchen übersät ist, zu entfernen. Mikuliczsche Tomponade.

Nachtrag: am 28. V. geringe Secretion. Allgemeinbefinden gut, fortschreitende Besserung. Am 1. VI. steht Pat. auf. 12. VI. Innerhalb der letzten 10 Tage Gewichtszunahme von

6 Pfund. Am 17. VI. 07 Entlassung, geringgradige Wundsecretion, keine Beschwerden mehr, keine tastbaren Resistenzen im Leib. Am 17. VIII. 07 neuerdings aufgenommen wegen paravaginaler tuberculöser Fistel nach Schuchardtschen Schnitt. Am Perineum links von der Mittellinie ein etwa pfennigstückgroßes, mit rötlichen Rändern versehenes und schmierigem Eiter belegtes Geschwür, welches sich nach unten subcutan bis etwa 3 Finger breit unterhalb des Anus als fistulöser Gang fortsetzt, der weder mit der Vagina noch mit dem Rectum in Beziehung steht. Schuchardtscher Schnitt als reactionlose Narbe vorhanden. Aus der Vagina fließt stark eitriger Fluor. Im kleinen Becken ist keine abnorme Resistenz zu fühlen.

Operation: am 19. VIII. 07. Eröffnung des etwa 10 cm langen Fistelganges. Mit Rectum und Vagina steht er in keiner Beziehung. Vereinigung durch versenkte Catgut- und oberflächliche Silkwormnähte. Am 31. VIII. mußte eine Auffrischung der Wundränder und neuerdings Naht mit Seidenknopfnähten vorgenommen werden. Am 10. X. 07 gute Heilung der Wunde. Am 30. IX. 07 keine Beschwerden mehr, Allgemeinbefinden sehr gut, Entlassung.

In diesem Falle haben neben schwerer Genitaltuberculose doppelseitige ovariale Dermoidkystome bestanden. Bei den bedrohlichen Erscheinungen, die die Patientin außerdem dargeboten hat und die zur Operation gedrängt haben, hat somit von exspectaresorptiver Behandlung keine Rede sein können. Auf die Operation hin haben sich die Beschwerden gebessert und die Patientin hat an Gewicht zugenommen. Zwar hat sich einige Wochen später im Anschluß an den Schuchardtschen Hilfschnitt eine paravaginale tuberculöse Fistel gebildet, die aber bei entsprechender Behandlung bald geheilt ist, sodaß die Patientin durchaus gebessert die Klinik hat verlassen können. Gegenwärtig bei gutem Wohlbefinden.

14) Magdalene E., verh. Hausmeisterin, 42 Jahre.
Doppelseitige Pyosalpingen, Lungentuberculose.

Anamnese: Patientin hat nie geboren. Menses mit 13 Jahren, anfangs regelmäßig, seit 14 Jahren sehr schwach, alle 3 Wochen mit Kreuzschmerzen. Im Sommer 1909 Mattigkeit,

viel Kopfschmerzen. Am 3. XI. 1909 plötzlich erkrankt, mit starkem Fieber und Leibschmerzen, bis Anfang Februar 1910 war Patientin bettlägerig. Mit dem Stuhl ist Eiter abgegangen. Leibschmerzen.

Status am 8. II. 1910: Ziemlich guter Ernährungszustand. Auf der linken Lungenspitze Dämpfung und reichlich mittel- und kleinblasige Rasselgeräusche. Der Leib ist weich, beiderseits in der Unterbauchgegend druckempfindlich, links eine Resistenz zu fühlen. Der Uterus ist vergrößert, anteflectiert, sehr wenig beweglich, wegen ausgedehnter Infiltrationen in der Gegend der Adnexe beiderseits nicht genau abgrenzbar. In der Gegend der linken Adnexe ein über zweifaustgroßer Tumor von elastischer Consistenz und glatter Oberfläche. In der Gegend der rechten Adnexe ein kleinerer Tumor. Parametrien beiderseits stark infiltriert.

Operation: am 3. III. 1910. Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Das kleine Becken ist völlig überdacht von verwachsenen Darmschlingen. Sie werden scharf vom Uterus und Adnexen frei präpariert. Besonders innige Verwachsungen bestehen zwischen der rechten Pyasalpinx und der Flexur. Nach Losschälung der beiden Tuboovarialtumoren Ligatur des beiderseitigen Ligamentum infundibulo-pelvicum. Spaltung des Uterus nach Lösung von der hoch hinauf verwachsenen Blase und Totalexstirpation von Uterus und Adnexen. Drainage der Wundhöhle nach der Vagina. Uebernähung des etwa 3-Markstückgroßen Serosamuscularisdefectes der Flexur. Sigmoideocystopexie, Etagennähte, Hautklammern.

Nachtrag: Am 9. III. platzt beim Husten die Narbe und es entleert sich Eiter. Am 10. III. Eröffnung der Narbe und subfasciale Drainage. Am 27. III. keine Sekretion aus der Narbe mehr, aber Abgang von Faeces durch die Vagina. Am 2. IV. Eröffnung eines präperitonealen extramusculären Abszesses. Abgang von Faeces durch die Scheide. Am 16. IV. Besserung des Befindens. Die Abdominalwunde heilt. Heilungstendenz jedoch gering. Am 28. IV. zeigt sich die Abdominalwunde mit Granulationen gefüllt, der Abgang von Faeces ist verschwunden. Appetit und Befinden gut. Keine Temperaturen über 37,1 mehr. Am 28. V. zeigt sich die abdominale Wunde

vernarbt, die Rectovaginalfistel hat sich spontan geschlossen. Patientin fühlt sich matt, aber sonst ohne Beschwerden. Zur Nachbehandlung durch den Hausarzt entlassen.

Nachdem bei der 42jährigen Patientin Totalexstirpation von Uterus und Adnexen, die hochgradig tuberculös erkrankt waren, vorgenommen war, ist es zwar zum Auftreten einer Fistula rectovaginalis gekommen, aber das Allgemeinbefinden der Patientin hat sich gebessert. Die Fistel hat sich spontan geschlossen und die Frau ist in sehr gebessertem Zustand entlassen worden. Gegenwärtig Wohlbefinden.

15) Marie L., led. Dienstmädchen, 15 Jahre.
Peritonitis tuberculosa exsudativa und Tuberculose der linken Adnexe.

Anamnese: Vor 1 Jahr wegen Blinddarmentzündung 3 Wochen zu Bett. Seit 5 Wochen Schmerzen in der linken Unterbauchseite von zunehmender Heftigkeit. Zunehmende Vorwölbung des Leibes, keine Stuhl- und Blasenbeschwerden. Seit 8 Tagen Fieber, die letzten 14 Tage bettlägerig.

Status am 3. III. 1910: Mittelmäßiger Ernährungszustand, Lungen ohne pathologischen Befund, hochstehendes Zwerchfell. Leib aufgetrieben, Fluctuation, in den abhängigen Partien Dämpfung. Das Genitale ist infantil. Vom Rectum aus sind Knötchen im Douglas zu fühlen.

Operation am 5. III. 1910. Kleiner infraumbilicaler Längschnitt. Das parietale Peritoneum ist stark verdickt. Es fließen etwa 10 Liter bernsteingelbe Ascitesflüßigkeit ab. Der Darm ist stark verwachsen. Die Serosa ist allenthalben dicht besät mit hirsekorngroßen Tubercelknötchen. Die linke Tube ist fingerdick und entleert am abdominalen Ende Eiter. Entfernung der linken Adnexe. Amannsche Bauchnaht.

Nachtrag: Am 7. III. 1910 subjectives und objectives Wohlbefinden. Keine Temperatursteigerung. 19. III. ungestörter Heilungsverlauf. Am 27. III. abdominale Narbe verheilt, bei gutem Wohlbefinden entlassen.

Operation von ausgezeichnetem Erfolge, gegenwärtig bestes Wohlbefinden.

16) Therese B., Gütlersfrau, 28 Jahre.
Peritonitis tuberculosa exsudativa und Tuberculose der Adnexe.

Anamnese: Zwei Geschwister an Lungenleiden gestorben. 1907 Lungenspitzenkatarrh. 6mal geboren, zuletzt 1909 dabei Lungenentzündung. Menses ohne Besonderheit, letzte Menstruation Mitte Mai 1910 sehr stark, 8 Tage mit Leibschmerzen. Zugleich bemerkte Patientin eine zunehmende Vorwölbung des Leibes. Gegenwärtig Leibschmerzen, besonders links unten.

Status am 2. VI. 1910: Mäßiger Ernährungszustand. Rechte untere Lungengrenze wenig verschieblich. Auf der rechten Spitze verschärftes Inspirium und verlängertes Exspirium. Der Leib ist gleichmäßig vorgewölbt. Percutorischer und palpatorischer Befund: freie Flüssigkeit. Temperatur axillar 37,9.

Operation am 3. VI. 1910. Infraumbilicaler Längschnitt. Ablassen von sehr reichlicher, teilweise abgesackter, klarer Ascitesflüssigkeit. Parietale und viscerale Serosa allerorts mit bis hirsekorngroßen Knötchen bedeckt. Tuben beiderseits kleinfingerdick, verkäst. Entfernung der Tuben, Amannsche Bauchnaht.

Nachtrag: Am 15. VI. 10 keine Temperaturen mehr. Am 23. VI. 10 Wunde gut geheilt, Abdomen noch etwas vorgewölbt. Die Patientin ist matt, jedoch beschwerdefrei. Entlassen.

Die Operation mit Entfernung der beiden Tuben ist von gutem und raschem Erfolge gewesen. Die Frau teilt mit, daß sie seitdem mit ihrer Gesundheit sehr zufrieden ist, daß sie Gott sei Dank sehr gesund ist, sodaß sie jederzeit ihrer Arbeit vorstehen kann.

17) Marie St., Schlossermeisterstochter, 19 Jahre.
Tuberculöse Bauchdeckenfistel nach Appendixoperation. Tuberculose der rechten Adnexe und des Peritoneums.

Anamnese: Vater an Nierenleiden gestorben, Mutter an Lungenleiden gestorben. Menses mit 14 Jahren, alle 4 Wochen, mittelstark, keine Beschwerden, letzte am 20. bis 23. Juli. Im Dezember 1910 wurde sie wegen Blinddarmentzündung operiert, die Bauchwunde heilte jedoch nicht und eiterte, deshalb im August 1911 eine Operation, trotzdem eitert die Wunde immer noch.

Status am 6. VIII. 12: Gracile Person mit mäßigem Ernährungszustand. An den Lungen wurde nichts gefunden. Leib nicht aufgetrieben, keine besondere Druckempfindlichkeit. Im

rechten Hypogastrium eine breite winkelig verlaufende strahlige Narbe, in deren Verlauf sich eine Fistel befindet, in welche die Sonde etwa 10 cm tief eindringt und aus der sich schleimiger Eiter entleert.

Operation am 8. VIII. 12: Pararectalschnitt rechts. Nach Eröffnung des Peritoneums zeigen sich die Darmschlingen in breiter Ausdehnung mit der rechten Bauchwand, unter sich, sowie mit dem hinteren Douglas verwachsen. In der Tiefe wird ein Tumor isoliert, der den rechten Adnexen angehört und von cystischer Beschaffenheit ist. In ihn führt ein Granulationzylinder hinein, der von der Bauchdeckenfistel ausgeht. Lösung der Darmschlingenverwachsungen, soweit sie mit dem Adnextumor und den Bauchdecken bestehen. Entfernung der rechten Adnexe. Ausschneiden des ganzen Fistelganges, Peritonealisierung soweit möglich; Schluß der Bauchdecken in Etagen. Excision des äußeren Teiles der Fistel und Vernähung mit Seide.

Nachtrag: Am 10. VIII. 1912 vorzeitiges Auftreten der Menses im Anschluß an die Operation. Am 12. VIII. leichte seröse Secretion, Wunde sonst reactionlos, Befinden gut. Am 28. VIII. Wunde gut durch Granulation geheilt und fast vernarbt, Zustand subjectiv und objectiv sehr gut. Aus der Wunde zeitweise etwas Secretabgang. Am 10. IX. noch immer etwa 4 cm langer Fistelgang. Am 27. IX. 1910 gutes Allgemeinbefinden. Entlassung.

Hier ist es nach einer Laparatomie zu einer mit einem secundär tuberculös inficierten cystischen Ovarialtumor in Verbindung stehenden Fistel gekommen. Die Operation ist von bestem Erfolg gewesen, gegenwärtig Wohlbefinden.

18) Katharine H., led. Schneiderin, 28 Jahre.
Peritonitis tuberculosa exsudativa, Tuberculose der Adnexe.

Anamnese: Vor 3 Jahren in der chirurgischen Klinik wegen Blinddarmentzündung operiert, lange Eiterung der Wunde. Einmal ohne Beschwerden geboren. Menses mit 18 Jahren, regelmäßig, 8 Tage lang, die ersten 3 Tage sehr stark. Seit 3 Monaten stechende und brennende Schmerzen im Leib, und zunehmende Vorwölbung des Bauches. Kein Erbrechen, kein Fieber, Druck- und Völlegefühl im Leib, Stuhl angehalten.

Status am 2. XI. 1912: Schallverkürzung auf der linken Lungenspitze, sehr leises Atemgeräusch. Starke Vorwölbung des

Leibes. Bauchdecken nicht gespannt, keine Resistenz, keine Druckempfindlichkeit, Leberdämpfung verkleinert, reichliche verschiebliche Ascitesflüssigkeit. Inversio vaginae. Der Uterus ist anteflectiert, beweglich. Temperaturen bis 39,5 axillar.

Operation am 9. XI. 1912. Infraumbilicaler Medianschnitt. Es zeigt sich eine ausgedehnte diffus knotige tuberculöse Peritonitis. Ablassen der reichlichen Ascitesflüssigkeit. Entfernung der beiderseitigen Adnexe. Schluß der Bauchhöhle.

Nachtrag: Am 11. X. Wunde in guter Heilung begriffen. Am 21. XI. Wunde reactionlos, doch wieder etwas Ascites. Am 6. XII. leichter Ascites, gutes Wohlbefinden. 11. XII. Aus einer am unteren Rande der Narbe entstandenen kleinen Fistel entleert sich etwas Eiter. 31. XII. wieder sehr geringe Secretion aus der Fistel. Etwas Ascites. Nun dauernd Heißluftbehandlung. Am 6. II. 1913 immer noch von Zeit zu Zeit secerniert die Wunde leicht. 14. IV. Die Laparatomienarbe fistelt noch etwas. Allgemeinbefinden gut, keine Beschwerden, die Patientin wird in ambulatorische Behandlung entlassen.

Das Auftreten der Fistel vermag, da schwere Erscheinungen bestanden und bedrohliche Zustände zur Operation gedrängt haben, unter diesen Umständen nicht den Erfolg der Operation mit der darnach aufgetretenen Hebung des Befindens zu schmälern. Gegenwärtig Wohlbefinden.

19) Wally K., Braumeistersfrau, 28 Jahre.
Tuberculöse Adnextumoren mit Durchbruch in die Blase.

Anamnese: Vater an Wassersucht gestorben. Zwei Entbindungen. Menses mit 13 Jahren regelmäßig, keine Beschwerden. Seit 5 Jahren Schmerzen im Unterleib, mehreremale im Jahre, öfter mit Erbrechen. Seit etwa 3 Jahren Blasenkatarrh, der von Zeit zu Zeit Blasendrang und Schmerzen macht. Vorgestern sei Kot mit dem Urin abgegangen. Stuhlgang regelmäßig, ohne Beschwerden.

Status am 27. XI. 1912: Mäßig guter Ernährungszustand. Ueber der rechten Lungenspitze verlängertes Exspirium, keine Schalldifferenz. Leib nicht vorgewölbt, geringe Druckempfindlichkeit. Die Portio steht hinter der Spinallinie. Der Uterus ist klein, wenig beweglich, hart. In der Gegend der Adnexe beiderseits kleinfaustgroße, mäßig harte Tumoren, die in einen im Douglas liegenden Tumor übergehen. Cystoskopischer Be-

fund: Entzündliche Rötung der Blasenschleimhaut, oben seitlich links ein Krater mit zerfallenen Rändern, aus dem sich Eiter entleert. Der Uretherkatheter kann von hier aus in den linken Adnextumor vordringen. Im Urinsediment: Eiter, Epithelien, kein Darminhalt.

Operation am 4. XII. 1912: Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Es finden sich starke Darm- und Netzverwachsungen mit einem rechtseitig pseudoligamentär aufs intensivste mit Rectum und Ligamentum latum adhärenten Adnextumor. Lösung der Adhäsionen und Entfernung der rechten Adnexe. Sodann Lösung der ebenfalls stark verwachsenen linken Adnexe und Entfernung der linken Tube. Das Rectum zeigt an der Vorderfläche tiefe, bis auf die Mucosa gehende Serosamuscularisdefecte. Drainage nach der Vagina durch das hintere Scheidengewölbe. Etagennähte, Hautklammern.

Nachtrag 7. XII. 1912: Hohes Fieber (39,4 axillar). Leichte peritonitische Reizerscheinugen. Beckenlagerung. Dauerkatheter, kein Einlauf wegen Gefahr einer Mastdarmperforation. 9. XII. Entfernung der Drainage, worauf sich bei Dilatation der Vagina Faeces und Urin in großen Mengen entleeren. Einlegen eines Gummidrains in die Oeffnung des hinteren Scheidengewölbes. 11. XII. Allgemeinbefinden erheblich gebessert, Blasenspülungen mit Collagol, die Kloacke besteht noch. Auch aus der Bauchwunde Abgang von Faeces. 18. XII. Starke Secretion aus der Scheide, Eiterung der Bauchwunde, die Blase ist in Ordnung. 26. XII. Aus der Scheide nur mehr geringer Urinabgang, Stuhl per rectum. Die Bauchwunde secerniert noch stark, Allgemeinbefinden jedoch sehr gut. 11. I. 13. Fortschreitende Besserung des localen Befundes und des Allgemeinbefindens; Secretion aus der Vagina eiterig, keine Faeces. Die Cystitis hat wesentlich abgenommen. Die Bauchwunde zeigt gute Heilungtendenz. Die Patientin steht auf, schmerzfrei, das Körpergewicht hat zugenommen. Weiterhin Scheiden- und Blasenspülung. 15. I. Der Urin ist fast klar. Im Vaginalsecret keine Spur von Faeces. 23. I. Die Abdominalwunde ist gut geheilt. Das Secret aus der Vagina ist sehr gering, keine Kotbeimengung. Der Urin ist klar. Allgemeinbefinden sehr gut. Entlassen.

Die Adnexe sind schwer tuberculös erkrankt und hochgradig geschädigt gewesen. Ein tuberculöser Adnextumor ist in die Blase

durchgebrochen. Die operative Entfernung hat zwar Fistelbildung zur Folge gehabt, doch hat sich das Befinden bald gehoben, die Frau hat an Gewicht zugenommen, und die Fisteln haben sich geschlossen. Die Frau ist seit der Operation vollkommen beschwerdefrei, sie hat um 30 kg. zugenommen befindet sich im denkbar besten Ernährungszustand und zeigt ein blühendes Aussehen. Die Menses bestehen ohne Beschwerden, objectiv ist kein pathologischer Befund zu erheben.

Zusammenfassend sei bemerkt, daß es sich bei den hier zur Beobachtung gekommenen Fällen, fast ohne Ausnahme um Patientinnen gehandelt hat, bei denen die inneren Genitalien durch weit fortgeschrittene tuberculöse Erkrankung hochgradig geschädigt und teilweise zerstört gewesen sind, bei denen ferner eine resorptive Behandlung gegenüber der schwere Erscheinungen und Arbeitsunfähigkeit hervorrufenden Erkrankung versagt hat, soweit von exspectativer Behandlung hat die Rede sein können, da in den meisten Fällen bedrohliche Zeichen und schwere Erscheinungen zur Operation gedrängt haben.

In keinem Falle ist im nahen oder ferneren Anschluß an die Operation ein Todesfall zur Beobachtung gekommen. Daß es in einzelnen Fällen im Anschluß an die Operation zu einer Fistelbildung gekommen ist, was damit zusammenhängt, daß meist an Stellen der schweren Darmverwachsungen auch tuberculöse Darmgeschwüre bestanden haben, vermag den Erfolg der Operationen nicht zu schmälern, denn auch in diesen schweren Fällen ist nach der Operation trotz Auftreten der Fistel bald eine Besserung des Allgemeinbefindens und eine Hebung des Zustandes beobachtet worden. Im Uebrigen haben alle Frauen, die fast ohne Ausnahme mit bedrohlichen und schweren Erscheinungen hereingekommen und operiert worden sind, z. T. sehr gebessert, z. T. geheilt die Klinik verlassen und haben bald wieder volle Arbeitsfähigkeit gewonnen.

Die Nachforschungen in diesem Sommer haben bei den 10 bis 2 Jahre nach der Operation zur Beobachtung gekommenen Fällen dasselbe erfreuliche Bild geboten, sodaß also die Erfolge der Operationen auch bezüglich der Dauerheilung als ausgezeichnete zu bezeichnen sind.

Es ist also zu schließen:

daß eine Reihe von entzündlichen (in ihrer Aetiologie nicht klaren) Adnexerkrankungen, weil sie bedrohliche Zeichen und

schwere Erscheinungen darbieten, weil eine Besserung andauernd schwerer Erscheinungen durch exspectativ resorptive Behandlung nicht gelingen will, einen operativen Eingriff veranlaßt, der dann zeigt, daß es sich um Tuberculose handelt.

ferner, daß weil dem Körper durch das Belassen tuberculöser Genitalorgane schwere Gefahren jedenfalls drohen (s. o.) und in der Regel die tuberculöse Zerstörung nicht zum Stillstand kommt, sondern der Vorgang unter stetiger Bedrohung des Lebens der Frauen fortschreitet, daß deshalb in den Fällen von gesicherter Diagnose operiert und die befallenen Organe entfernt werden sollen.

daß schließlich die augenblickliche Prognose der Operation gut ist und daß in etwa $^3/_4$ der Fälle auf Dauerheilung gerechnet werden kann.

Die exspectativ resorptive Behandlung hat neuerdings mit der Röntgenbestrahlung eine Erweiterung erfahren: Reifferscheid berichtet, in zwei Fällen von Genitaltuberculose eine Besserung erzielt zu haben. Pankow erklärt, bei der Genital- und Peritonealtuberculose den Erfolg der Röntgenbestrahlung als fraglichen bezeichnen zu müssen; bei der mit Tumorbildung der Adnexe einhergehenden Peritonealtuberculose seien sichere Erfolge kaum beobachtet worden. In der Amannschen Klinik sind in letzter Zeit vereinzelt günstige Beeinflussungen der Genitaltuberculose durch Röntgenstrahlung gesehen worden; in einem Falle von tuberculöser Fistel, die nach einer Operation seit 3 Jahren bestanden hat, ist nach einer einmaligen Bestrahlung dauernde Heilung erzielt worden.

Ein abschließendes Urteil über den Wert der resorptiven gegenüber der operativen Behandlung zu gunsten eines einzigen Verfahrens ist wohl ausgeschlossen, da auch wenn der resorptiven Behandlung in Zukunft bei leichteren Fällen und mit der möglichen Ausbildung neuer diagnostischer und therapeutischer Verfahren ein weiteres Feld eingeräumt werden kann, immer eine große Reihe von fortgeschrittenen Fällen in der Klinik zur Beobachtung kommen werden, die den Eingriff mit dem Messer verlangen, Fälle mit be-

drohlichen Zeichen und schweren Erscheinungen und solche Fälle, wo der Arzt den Eindruck hat, daß nichts mehr zu verlieren und vielleicht doch noch das Leben zu gewinnen ist.

Seinem verehrten Lehrer Herrn Professor Dr. J. A. Amann dankt der Verfasser für die gütige Ueberlassung der Fälle und für die Uebernehmung des Referates, Herrn Oberarzt Dr. H. Albrecht für die freundlichen Anregungen zu dieser Arbeit.

Lebenslauf.

Wilhelm Wüllenweber. Ich bin am 4. Mai 1888 im Rheinland zu St. Johann Saarbrücken geboren.

Im Herbst 1907 ging ich um Philosophie zu studieren nach Berlin, war im folgenden Sommer in Genf, nunmehr bei der medizinischen Fakultät der Universität inscribiert, und ging im Herbst 1908 nach München. Hier unterzog ich mich im Sommer 1913 der ärztlichen Prüfung.

Seit Beginn des Krieges (August 1914) beim Heere.